This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Digitized by Google

3 2044 107 253 486

MH
270.2
An1

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Ueber

Anbau, Bereitung und Benutzung

der

brauchbarsten einheimischen

Kaffeh-Ersatzmittel;

insbesondere

eines neuen deutschen Kaffehs.

Von

Fr. S. L. * * *

Wien, 1808.

Im Verlage der Schrämbl'schen Buchdruckerey.

Digitized by Google

Mch. 1909
1925-9

Nicht das schleichende Gift, so die Levante pflanzt,
Nur das sanfte Getränk, welches der Sonne gleich,
Wärmet, nähret und stärket,
Fülle Morgens den Becher dir.

Gabriela Baumberg.

Digitized by Google

Der Kaffeh in Europa.

Der Kaffeh hat seit einem Jahrhunderte eine so allgemeine Vorliebe unter Hohen und Niedrigen, Reichen und Armen gefunden, daß man bemüßigt war, auf Ersatzmittel zu denken, um durch vaterländische Erzeugnisse dieses so stark herrschende Modegetränk zu verbannen, oder doch wohlfeiler zu machen. Allein alle vaterländischen Ersatzmittel haben ihr Glück doch nicht machen wollen. Man stellte öffentlich Fragen über die Ursachen, warum sie nicht allgemein werden, und warum man sie gewöhnlich mit den Worten: „Es ist denn doch kein Kaffeh!“ — abweiset, auf *); und konnte keine erheblichen Aufschlüsse

*) Patriotisches (vaterländisch-) Tageblatt vom Febr. 1803. Nr. 10. S. 100. —

Digitized by Google

erhalten. — Es mag aber der bisherige mäßige Preis des indischen und arabischen Kaffehs eine der wesentlichsten Ursachen gewesen seyn, daß diese Ersatzmittel nicht gebraucht wurden.

Fast alle Mächte des festen Landes von Europa sind nun von England getrennt. Die Schifffahrt auf allen europäischen Meeren ist verbothen, alle Häfen gesperrt, aller Verkehr abgeschnitten, und aller Handel gehemmt. Die Preise aller Pflanzwaaren, besonders aber die des Kaffehes und Zuckers steigen von Tag zu Tag, und stehen gegenwärtig auf unerhörter Höhe. Die Zeitungsblätter von den berühmtesten Handelsstädten Europa's melden, daß in kurzer Zeit, wenn sich die Lage der Dinge im Staatenkörper nicht bald endet (welches so bald nicht möglich ist!) um keinen Preis mehr Kaffeh zu bekommen seyn wird.

Es entsteht nun die Frage: was werden wir frühstücken, und durch welche einheimische Erzeugnisse wird der Kaffeh ersetzt werden? — Jedermann kann die Milch nicht vertragen, und das Lieblingsfrühstück der alten Deutschen, die Wein- oder Bierfuppe, ist, wegen der Beymischungen die dazu kommen, fast noch kostspieliger, als der theure Kaffeh. Der Brantwein und andere gebrannte Wässer sind nur für ältere Leute und mäßig getrunken nützlich, für jüngere aber, theils wegen der

Gewohnheit, die man sich anzieht und theils wegen der innerlichen Ansetzung, höchst nachtheilig *). — Der größte Theil der Deutschen ist nun an ein warmes Frühstück gewohnt, und es würde vielen schwer fallen, dasselbe entbehren zu müssen. Was soll man also frühstücken? — Ich denke einige von den mannigfaltigen und geschmackvollen einheimischen Erzeugnissen könnten als vollkommener Ersatz des Kaffehs gebraucht werden. Daß diese Verbannung des Kaffehs sehr nöthig ist, dieses wird ein jeder richtig urtheilender Mann bey dem ersten Überblick der Sache einsehen. Als Beweis kann Folgendes dienen:

1. Man denke sich die ungeheuern Summen Geldes, die Europa bloß für den Kaffeh an andere Welttheile schon abgegeben hat, indem in einem Zeitraum von 20 Jahren, an England allein über 700,000,000 fl. ausgewandert sind.

2. Würden wir von verdrüßlichen Wallungen, Beängstigungen, Zittern der Glieder **) und

*) Reich der Todten. Eine Zeitschrift. Politische (staatskluge) Rede über die Entbehrung. Vom 2. Febr. 1808. No. 11. S. 84. —

**) J. F. Zückerts medicinisches (ärztliches) Tischbuch. 2. Aufl. Frankenthal. 1784. S. 64. —

tausend Krankheiten nicht so viel wissen, Tausende ihr Leben höher bringen, das Menschenalter einen festeren Körperbau anerben, wenn man nicht eine so starke und blinde Vorliebe zu denselben hätte, dem Übermaße nicht ergeben wäre, und ihn den Bewohner seines vaterländischen Erdstriches überließe, wo die Natur Pflanzen und Körper zu einer solchen frühzeitigen Reife bringt, daß die 11jährige Frau Mutter wird, und die 30jährige unsern hierländischen Alter von 70 bis 80 Jahren gleicht. Unserm deutschen Blute ist das Öhl, welches der Kaffeh hat, nicht gesund, weil es zu stark auf die Nerven drückt. Auch schwächt es unsere Lebenskräfte, indem es sie in all zu große Thätigkeit setzt. *)

3. Denke man sich die Schreckuisse derjenigen Menschen, die zur Bebauung des Kaffehs und Pflegung des Zuckers an einigen Orten im Morgenlande in den elendesten Zustand des menschlichen Lebens gesetzt — zu Sklaven gemacht werden. Die nebst dem unschätzbaren Verluste der Freyheit, der gewaltsamen Entkleidung und Plünderung, der ekelhaften und unzulänglichen Nahrung, der man-

*) J. L. Christ. Der neueste und beste deutsche Stellvertreter des indischen und arabischen Kaffehs oder der Kaffeh von Erdmandeln. Frankfurt am Mayn. 1802. S. 17—18.

Digitized by Google

gelhaften Bekleidung, der abscheulichen Wohnung, der martervollen Lagerstätte, der harten und immerwährenden Arbeit unter einem sehr heissen Himmelsstriche, und der oftmahligen und grausamen Mißhandlung; noch eine Menge Punkte zu dulden haben, welche viele hundert dieser Unglücklichen zur Verzweiflung gebracht haben, und den übrigen ihr Leben unbeschreiblich verbittern!*)

Sollte die Natur, die uns vernünftigen Erdbewohnern unter allen Himmelsstrichen tausenderley Erzeugnisse darbiethet, welche unsern Bedürfnissen, unserm Wohlstande, unserm Vergnügen auf das erwünschteste zu statten kommen, so stiefmütterlich gegen uns gehandelt haben, daß sie unserm Erdtheil eine Erzeugniß (den Kaffeh) vorenthalten hätte, wenn es uns so nützlich, zu unserm Leben so unumgänglich nöthig und unserer Gesundheit so zuträglich wäre; und welches wir nur durch Aufopferung des Wohls und Glücks, ja sogar oft des Lebens hunderter unserer Mitmenschen, und einen beträchtlichen Theil unsers Vermögens erlangen können? — Nein, das hat sie nicht! Es liegt vielmehr daran, daß wir ihrem Winke folgen, und die tauglichsten Erzeugnisse unsers

*) Versuch die Grenzen der Wohlthätigkeit gegen Menschen und Thiere zu erweitern. Wien, 1800. S. 191. —

Erdtheils aufsuchen, um durch geschickte Zusammensetzungen und Mischungen das Fremde zu ersetzen.

Der deutsche Erfindungsgeist ist auch hierin nicht zurück geblieben. Nur der Umstand, daß man die Menge zu wenig mit diesen Erzeugnissen bekannt gemacht hat, und der zu starke Einfluß des Geistes der Gewinnsucht und der Kaffeh-Schwestern, haben bisher die allgemeine Annahme derselben statt des Kaffehs, verzögert.

Eine Aufstellung der brauchbarsten Kaffeh-Ersatzmittel, wird daher nicht unwillkommen seyn. Diese zu liefern, ist die Absicht des Herausgebers dieser kleinen Schrift. In wie fern er diese Absicht erreichte, dieß mögen die werthen Leser entscheiden. —

Es werden darin die schon bekannten Ersatzerzeugnisse aufs neue in Erwägung gebracht und mit beträchtlichen vortheilhaften Erfahrungen bereichert. - Ferners wird ein Fingerzeig auf solche Erzeugnisse gegeben, denen man bisher zu wenig Aufmerksamkeit schenkte, und die sie doch immerhin verdienen. Es werden darin die vielfältigen Wege gezeigt, wie wir durch Benützung der einheimischen Erzeugnisse dem so häufigen Gebrauche des Kaffehs Einhalt thun, unabhängiger von andern

Digitized by Google

Erdtheilen und den seehandelnden Mächten, dann gesündere, reichere, und folglich frohere Menschen werden könnten.

Ist hierin die Absicht des Verfassers: das Wohl seiner Mitmenschen zu befördern, nur einiger Maßen erreicht, so ist er hinlänglich für seine Mühe belohnt.

Kaffeh-Ersatzmittel überhaupt.

Seit man auf den Gedanken kam, aus einheimischen Erzeugnissen ein dem Kaffeh ähnliches Getränk zu bereiten, war man in allen Theilen Europa's, besonders in den nördlichen, darauf bedacht, von der Menge der einheimischen Pflanzen die brauchbarsten auszuwählen, um damit Versuche zu machen. Daher wuchs natürlich die Zahl dieser Ersatzmittel außerordentlich. Man hat nähmlich den Roggen, den gemeinen tür-

Digitized by Google

kischen (Kukuruz), und egyptischen Weitzen, die Gerste, den Reiß, die Erbsen, die Linsen, die weißen Feigbohnen, die Köchern (cicero arcotinum Linn.), die türkischen Bohnen, die Eicheln, die zahme oder echte Kastanie (fagus castanea), und die wilde Kastanie (asculus hippocastanum); dann die Buchäckern, die Haselnüsse, den Kleebkautsamen, (galium apparine Linn.), die Mandeln, die Wallnüsse und den Samen der Sonnenblume; ferner von den Wurzelgewächsen: die Kartofeln (solanum tuberosum Linn.), die Mohrrüben, die rothen Rüben, die Runkelrüben, und die Zuckerwurzel, durch Röstен zubereitet.

Aber alle diese Ersatzmittel wurden, indem es einigen besonders denen von Roggen u. d. gl. an hinreichenden Öhlen fehlte, andere aus allzuöhlichten Theilen bestanden, und man dann besonders den Wurzelgewächsen beymeßte, daß sie Blindheit und Schwindel erregten, nicht mit der Allgemeinheit aufgenommen, wie man es wünschte. — Hingegen verdienen nachstehende Ersatzerzeugnisse, in Rücksicht des Vortheils, den sie zu gewähren und der Aufmerksamkeit die einige erregten, und die einige verdienen, besonders abgehandelt zu werden.

Digitized by Google

Insbesondere

I.

Die Feigbohne, Wolfsbohne, (Lupinus.)

Ein Mann *), der sich um die Landwirthschaft Verdienste erworben hat, merket, nach seiner vieljährigen Erfahrung an, daß weder die Feigbohne mit gelber Blüthe (Lupinus luteus L.), noch die mit weißen Samen (Lupinus albus L.), auch nicht die kleine blaue (Lupinus angustifolius L.), sondern nur die größere blau oder fleischfarb blühende Feigbohne (Lupinus varius L.) zum Kaffeh-Getränke brauchbar sey, und die Samen der ersteren Sorten, ihres übeln Geschmackes wegen, nicht zu diesem Zwecke taugen. **)

---

*) Hr. Pflanzungsaufseher (Plantageninspektor) Mehlhorn, bey Ohlau in Schlesien. —

**) Patriotisch. (vaterländisch.) Tagebl. v. May 1801, Nr. 70. S. 358. —

Digitized by Google

Ritter Linne setzet dieses Pflanzengeschäfe in die dritte Abtheilung seiner siebzehnten Klasse, welche er Diadelphia Decandria nennet, und wo diejenigen Pflanzen beysammen sind, deren Blumen zehn Staubfäden haben, welche in zwey Körper beysammen stehen. *)

Die größere blau oder fleischfarb blühende Feigbohne treibet einen starken, geraden, gefurchten, fast drey Schuh hohen Stengel, welcher gegen den Gipfel zu in verschiedene Zweige abgetheilt ist, die mit handförmigen Blättern besetzt sind, welche aus 5 — 7 länglichten Lappen bestehen, die an ihrer Grundlage (Basis) in einem Mittelpunkt miteinander vereiniget, und haarig sind. Die Blumen kommen in Ähren am Ende der Zweige heraus, und stehen halbrund an dem Stengel. Sie haben eine glänzende blaue Farbe, und sind wie die Erbsenblüthen gestaltet. Dann folgen gerade, kegelförmige Schoten mit einem einzigen Fache, daß eine Reihe rundlicher Samen in sich schließt. **)

---

*) Philipp Müller's ꝛc. allgemeines Gärtner-Lexicon (Wörterbuch). Aus dem Englischen. Nürnberg, 1769. II. Th. S. 845.

**) Ebend. S. 483.

Digitized by Google

Diese größere Art Feigbohne ist es, wovon in der Landwirthschaft der alten Römer vorkommt.*) Sie wächst in dem südlichen Theile von Frankreich und Italien, und in großer Menge in Sicilien wird unter den Korn, und wird in Preußen gebaut.

Sie nimmt mit jedem auch mit sandigen Boden vorlieb, wenn er nur nicht zu naß ist, weil sie sonst leicht faulet, oder wenigstens doch in ihrer Reife aufgehalten und leicht im Herbst vom Froste übereilet wird. Man legt den Saamen zeitig im Frühjahre, so früh es die Kälte erlaubt, in gegrabenen und gedingten Beeten, in kleine 2 Zoll tiefe Furchen, dergestalt ein, daß die Pflanzen ungefähr 10 Zoll weit von einander zu stehen kommen, und zieht mit einem Rechen die Furchen zu, sorgt auch den Sommer hindurch für Reinigung der Beete vom Unkraute. Der Saame erlangt alsdann mit Ende August oder Anfangs September seine gehörige Reife. Im Frühjahre verträgt die Pflanze einen ziemlichen starken Frost, nur nicht im Herbst, daher der Saame zeitig gelegt werden muß.**)

---

*) Patriotisch. (vaterländisch.) Tagebl. w. ob. —

**) Ebend. S. 359. —

Digitized by Google

Diese Art Feigbohne wird auf folgende Art zu Kaffeh gebraucht. Die Bohnen werden, wenn sie gut getrocknet sind, wie Kaffeh gebrannt, doch allein und nicht mit Kaffeh vermischt, und dann wie Kaffeh gemahlen. Fünf bis 6 Stück dieser gemahlenen Bohnen, mit 1. Loth Kaffeh vermischt, und gekocht, geben einen fast stärkeren und wohlschmeckendern Kaffeh, nur muß derselbe etwas länger kochen als reiner Kaffeh. *)

Man pflanzt sie auch noch in den Rebatten der Lustgärten zur Zierde.

II.

Wilde Rose, Hagebutte.
(Rosa canina. **)

Dieses Dorngewächs wird in Deutschland noch wilder Rosenstrauch, wilder Rosen-

---

*) Ebend.

**) Französisch le Rosier, l'Eglandier sauvage; Ital. Rosa; Holl. Wild oder Weld Rosen, Eglantier, Engl. Wild Rose, Briar Rose, Dogs Rose, the Heptree,

Digitized by Google

stock, Hanrose, Hundsdorn, Häckrosenstock, Hagerose u. s. w. genannt.*)

Die Blätter des gemeinen Hagebuttenstrauches bestehen aus sieben kleinen, die länglichtrund zugespitzt und am Rande gezahnt sind. Ihre Farbe ist dunkler grün als die bey der Gartenrose. Sie sind ohne Geruch. Die Blattstiele sind mit einzelnen Haaren besetzt. Die Stäbe sind ziemlich gerade, wenn sie sich an ein anderes Gebüsche oder sich selbst steifen können; diese und ihre Äste und Zweige sind mit kurzen, unten breiten, klauenartig gekrümten, abwärts gerichteten, starken Haken manchmahl paarweise besetzt, deren jeder mit seinem breiten Fuße an die Schale des Holzes so fest gepflanzet ist, als wenn er angeleimt wäre; diese Haken sind anfangs röthlich und werden zu letzt weiß. Die Blume besteht aus mehreren, blaßrothen, zweylappigen Blättern, die im Kreise wachsen und sich in schöner Ordnung ausbreiten. Der Blumenkelch ist blätterartig. Die Frucht ist länglichrund, zugespitzt,

*) Versuch einer Vereinigung der Mundarten von Deutschland als eine Einleitung zu einem vollständigen deutschen Wörterbuche aus den hinterlas. Schriften des Hrn. Prof. Joh. S. V. Popowitsch. Wien, 1780 S. 171. —

ganz glatt, glänzend, von Scharlachfarbe, und enthält mehrere blaß fleischfarbe, eckigte, haarichte Saamenkörner, von dessen Beschaffenheit in der Folge wird mehr gesagt werden. *)

Die Hagebutte wächst nicht nur in allen Gegenden Deutschlands, sondern auch in den meisten Theilen Europa's häufig wild und wird daher selten in Gärten gezogen. Sie nimmt mit jeden auch mit dem unfruchtbarsten Boden vorlieb und pflanzt sich überall leicht fort.

Die Blühzeit ist im Junius und Julius, und die Früchte sind im October einzusammeln. Sie werden einzeln in einen Korb gepflückt, in zwey Theile zerschnitten, von den Kernen gereinigt, an einen $1\frac{1}{2}$ Ehlen langen Faden gefaßt, dessen beyde Ende zusammen gebunden, in die Sonne gehängt, wo sie anfangs weich, sodann

*) Blackwellisches Kräuterbuch ꝛc. Nürnberg, 1750. I. B. Tig. 8. — Burgsdorf's Forsthandbuch. Berlin, 1788. 1. Th. S. 234. — Versuch einer Vereinigung der Mundarten von Deutschland ꝛc. w. ob. S. 172. — Philipp Müllers allgemeines Gärtner-Lexikon (Wörterbuch) Nürnberg 1751. 2 Th. S. 205. — Sukow's theoretische (untersuchende) Botanik (Pflanzenkunde) Leipz. 1797. 2. Th. I. Abth. S. 587. —

Digitized by Google

aber dürre werden. Dann bewahrt man sie in freyer Luft an einem trockenen Ort bis zum Gebrauche auf. Die Kerne, welche man eigentlich statt des Kaffehs gebraucht, werden gesammelt und gewaschen, damit sie von den Haaren, die sie umgeben, befreyet werden. Bey dem Waschen schüttet man die vorhandenen Kerne in ein Becken, gießt so viel Brunn- oder reines Quellwasser darauf, daß es 3 bis 4 Zoll über die Kerne steht, mischt dieselben mit den Händen oder mit einem 4 Zoll breiten Spalten Holz unter einander, und gibt, wenn es nöthig ist, noch etwas Wasser darauf. Alsdann seihet man das Wasser behutsam weg. Dieß wird so oft wiederhohlet, bis das Wasser rein ist. Die gewaschenen Körner werden dann auf einen Boden oder einen andern Ort, wo ein freyer Luftzug, jedoch keine Sonne ist (indem letztere das in den Körnern befindliche Öhl auflöste), zwey bis 3 Zoll hoch auf eine Matte oder Leinwand aufgestreuet, wo man sie trocknen läßt.

Diese also gereinigten und gut getrockneten Kerne werden auf folgende Art als Ersatzmittel des Kaffehs zubereitet: Man röstet die Kerne in einer Kaffeh-Pfanne lichtbraun wie den Meko-Kaffeh, rührt sie fleißig um, damit sie sich nicht ungleich rösten. Sind sie nun genug geröstet, so decket man sie zu, und läßt sie kalt werden. Alsdann reibt man sie in einer Kaffehmühle, (wo

Digitized by Google

man jedoch sehr wenig auf ein Mahl in dieselbe geben muß, indem die Kerne etwas schwer zu reiben sind) oder stößt sie in einem Mörser, und kocht sie, wie den Kaffeh, ein. *)

Auf diese Art zubereitet geben sie sodann ohne Zusatz des Kaffehs ein fast ähnliches Getränke, besonders mit Milch, welches eines schwachen Vanille Nachgeschmack zurückläßt, und bey dessen Genuß man noch den Vortheil hat, daß man sehr wenig Zucker dazu braucht. **) Mischt man aber die Hälfte Kaffeh darunter, so ist das davon bereitete Getränk fast so angenehm zu genießen, wie der Kaffeh für sich allein.

Daß die Frucht der Hagebutte der Gesundheit sehr zuträglich sey, dieses ist eine bekannte Sache. Sie besitzt vor andern auch die Tugend, den Urin zu treiben, und wirkt heilsam auf verschiedene Art bey Gries und Sand, auch beym Stein und Zurückhaltung des Urins. ***) In Ansehung der Wohlfeilheit verdient es ebenfalls Aufmerksamkeit, indem man das Seitel von be-

*) Patriotisches (vaterländisch.) Tagebl. v. Octob. 1801. No. 163. S. 935.

**) Ebend. —

***) Blackwellisches Kräuterbuch w. ob. —

Digitized by Google

sagten Hagebuttenkernen hier in Wien (bey den sogenannten Dürrkräutlerinnen) um 8 kr. kauft. Drey Seitel geben, wenn sie gebrannt und zerrieben sind, ein Pfund gutes Gewicht. Es kostet also das Pfund 24 kr., und ist gewiß eines der wohlfeilsten Ersatzmittel. *)

Nebst diesen sind auch einige von den übrigen Theilen der Pflanze sehr nützlich: z. B. erzählt schon Plinius VIII. 41., daß die Wurzel dieses Strauches die Wunde heilet, welche ein rasender Hund geschlagen hat. **) Auch leisten die Blumen und das fleischichte Mark, welches die Samenkerne umgibt, in der Arzney wesentliche Dienste, und letzteres soll den Magen stärken, der Fieber Hitze kühlen, für den Scharbock gut seyn u. s. w. ***) Und zuletzt bemerke ich noch, daß man den Hagebuttenstrauch auch zu lebendigen Zäunen benutzen könnte.

*) Patriotisch (vaterländisch.) Tagebl. v. Januar 1804. No. 22. S. 22. —

**) Versuch einer Vereinig. d. Mundarten ꝛc. S. 171. —

***) Blackwellisches Kräuterbuch u. ob. —

Digitized by Google

Wegwart (Cichorium.)

Von den Wegwarten (Cichorien), wird der wilde Wegwart (Cichorium entybus) vorzüglich als Kaffeh-Ersazmittel benuzt, und er hat auch unter den Wurzelgewächsen (die Erdmandeln ausgenommen) am meisten Beyfall erhalten. *) Müller beschreibt ihn in seinen englischen Gärtner-Lexikon (Wörterbuch) also: Cichorium sylvestre, sive, officinarum: Wegwart mit zwey Blumen, welche dicht an den Stengel sitzen.

Dieses Pflanzengeschlecht hat Linne unter die Syrgenesia Poligamia aequalis gesetzt, welche die neunzehnte Klasse seiner ersten Abtheilung ausmachen.

Der wilde Wegwart treibet aus der Wurzel lange Blätter, welche an die Mittelribbe einge-

*) Und doch soll die Scorzonere (Scorzonera hispanica,) wenn sie gereiniget, getrocknet, geröstet, gemahlen, und wie Kaffeh gekocht wird, den Kaffeh noch besser ersetzen, als der Wegwart.

Digitized by Google

schnitten sind, so zwar, daß jeder Abschnitt in einer Spitze endiget. Zwischen diesen Blättern kommen die öfters bis vier Schuh hohen Stengel heraus, welche mit den untern gleichgestalteten, jedoch kleineren Blättern besetzt sind. Diese theilen sich oben wieder in verschiedene, mit eben solchen, jedoch kleineren und weniger zerschnittenen Blättern besetzte Stengel ab. Die Blume hat einen gemeinen schuppichten Kelch, welches anfänglich walzenförmig ist, nachmahls aber sich ausbreitet. Die Schuppen sind schmal. Die Blume selbst hat eine schöne blaue Farbe, und besteht aus vielen glatten, einförmigen und im Kreise herumstehenden Zwitterblümchen. Ein jedes Blümchen hat ein einziges Blumenblatt, welches zungenförmig und in fünf Abschnitte getheilt ist. Sie haben fünf kurze haarige Staubfäden, die sich mit fünfeckichten, walzenförmigen Knöblein endigen. Auf die Blumen folgen länglichte Samen, die in einer Wolle eingeschlossen sind.*) Die Wurzel ist von außen gelb und von innen weiß.

Diese Sorte wächst an den Seiten der Wege, in den Äckern und Wiesen.

---

*) Philipp Müllers ꝛc. allgemeines Gärtner-Lexikon (Wörterbuch) ꝛc. w. ob. I. Th. S. 710.

Digitized by Google

Sie wächst wild, wird aber auch, wegen des großen Nutzens mit Fleiß angebauet. Sie verlangt einen feuchten lockeren Boden, welcher fett, aber nicht frisch gedünget ist. Mit Ende März wird der Same gesäet, eingetreten und geharkt; auch muß gesorgt werden, daß die Pflanzen fünf bis sechs Zoll weit von einander zu stehen kommen.*) In einiger Zeit kommen sodann die Blätter hervor.

Die Blüthezeit erfolgt im Junius und Julius und der Same wird im September reif.

Im Herbste werden die Wurzeln ausgegraben, und geben eine sehr einträgliche Ernte. Ein Morgen Acker — zu 180 Rheinländischen Ruthen — gibt acht bis zehn Zentner getrockuete Wegwartwurzel. **)

Die Wurzel werden, um sie als Stellvertreter der Levantischen Bohne zu gebrauchen, zu dem Ende abgewaschen; in Würfel geschnitten, getrocknet, gelinde geröstet, und dann gleich ge-

*) C. Ph. Funke's Naturgeschichte und Technologie (Kunstlehre) für Lehrer in Schulen und die Liebhaber dieser Wissenschaften. Braunschweig. 1802. 2. B. S. 329. —

**) Ebend. —

wahlen. *) Diejenigen, die den zu ihrem Gebrauche nöthigen Wegwart-Kaffeh nicht selbst bereiten, werden den in einigen Gewerken (Fabriken) erzeugten sehr genießbar finden. Von diesen vielen Gewerken nenne ich nur die des Herrn Ferdinand Delorme in Prag, von dessen Erzeugung nicht nur die meisten Gewürzhandlungen der österreichischen Landschaftsstädte, sondern auch die ansehnlichsten Handelshäuser der Haupt- und Thronstadt Wien Bestellungen machen. Hr. Delorme machte aber mit Anfang des Jahrs 1808 durch die Wienerzeitung **) bekannt, daß er nebst dem seit 9 Jahren erzeugten Wegwart-wurzel-Kaffeh, noch 2 andere Gattungen erzeugen würde, welche keine andere Zuthat enthalten sollen, als Wegwartwurzel, und nur feiner zubereitet sind, als die gewöhnliche Gattung. Die erste dieser neuen Cichorien- (Wegwartwurzel) Gattung, welche er extra (außerordentlich) feinen Cichorien- (Wegwart) Kaffeh nennt, soll weit angenehmer im Geschmack, als der Gemeine seyn, und das Cichorien- (Wegwart-) Wurzel-Raffinat (Läuterung), als die dritte Gattung, den Gebrauch des wirklichen arabischen Kaffehs, gänzlich ersetzen. Zur mehreren Be-

*) Ebend. —

**) Erster Band. S. 919. —

stätigung, wie es sich mit der Güte dieser verschiedenen Arten Wegwartwurzel-Kafehgattungen verhält, mag hier das Zeugniß des löbl. ärzlichen Ausschußes, (der medicinischen Facultät) in Prag, vom 17. July 1807, den besten Aufschluß geben:

Auf gemachtes Belangen ist in der Fabrik (dem Gewerke) des Hrn. Delorme am 14. July d. J. von einer Komission (Untersuchungsbevollmächtigten) der Facultät (des Ausschußes), die anverlangte Untersuchung vorgenommen worden, wobey sich Folgendes ergeben hat:

a) Die der Facultät übergebene Proben, und mit denen unmittelbar aus der Fabrik von der Mühle genommen — sich gleich befunden worden:

b) Alle 3. Gattungen bestehen aus reiner Cichorien Wurzel ohne allen fremden Zusaz, und der Unterschied zwischen denselben beruhet bloß in der eigenen Art der Röstung.

c) Die erste gewöhnliche Gattung ist von der nähmlichen guten Eigenschaft, wie sie die Facultät im Jahre 1800) bey der vorgenommenen Untersuchung gefunden hat.

Digitized by Google

d) Die zweyte Gattung, extra feiner Cichorien-Kaffeh, ist an Geruch und Geschmack besser als die erste.

e) Die dritte Gattung, Cichorien-Wurzeln-Raffinat ist die beste, an Farbe und Geschmack so angenehm, daß sie in Hinsicht dieser Eigenschaft von dem arabischen Kaffeh nicht zu unterscheiden ist. u. s. w. *)

Diesem Zeugnisse fügt Hr. Delorme, in oben erwähnter Anzeige, noch folgende Bemerkungen bey.

1) Daß gewöhnliche im Geschmacke nicht sehr verfeinerte Kaffehtrinker, die erste und zweyte Gattung seines Cichorien Kaffehs, und besonders den extra feinen, auf gewöhnliche Kaffehart zubereitet, sehr genießbar finden werden.

2) Daß auch der im Geschmack verfeinerte Kaffehliebhaber, wenn er eine dieser beyden Gattungen, und vorzüglich den extra feinen, zur Hälfte mit arabischem Kaffeh vermischt, und auf Kaffehart, besonders aber durch ein Leinsäckchen geläutert,

*) Ebend.

Digitized by Google

zubereitet, einen in Farbe, Stärke und Geschmack viel bessern Kaffeh erzeugen wird, als von reinem, ächtem arabischen Kaffeh.

3) Daß auch der feinste Kaffehliebhaber, wenn kein Vorurtheil eintritt, sein Cichorien Wurzel-Raffinat mit gutem kochendem Brunnenwasser abgebrüht und filtrirt (durchgeseichet), oder aber auch abgekocht, so gut an Geschmack, wie jeden arabischen Kaffeh finden wird.

4) Daß, um aus jedem der 3 Arten seinem Cichorien-Präparate (Bereitungen) einen guten, starken Kaffeh zu erhalten, man um den vierten Theil weniger zu nehmen braucht, als man sonst von wirklichem arabischen Kaffeh nehmen muß; folglich jener, welcher gewöhnlich 2 Loth Kaffeh benöthigt, von seinen Erzeugnissen nur 1 und ½ Loth zubereiten darf, um dem Getränke die gewünschte Stärke zu geben, und daß folglich

5) jener, welcher sich mit dem Genusse einer seiner 2 ersten Gattungen, ohne Beymischung wirklichen Kaffehes, begnügt, fünf Sechstheile — jener, welcher seine Präparate halb mit Kaffeh vermischt, ungefähr ¾ — und endlich jener, welcher sich seines Kaffeh-Raffinats (Kaffeh-Läuterungen) bedient, die Hälfte an Geld, welches er sonst für

Digitized by Google

Kaffeh verwenden müßte — sich selbst in Erspa-rung bringen wird.

6) Sey es ein schädliches Vorurtheil, wenn die größere Anzahl der Cichorien Kaffeh-Liebha-ber, demselben von dunkler Farbe zu haben wün-schen. Gut geröstet ist derselbe von einer mehr hellen, als sehr dunklen braunen Farbe, und er-hält diese letztere nur, wenn er lange im Vor-rath liegt, wodurch er dann aber auch an rei-nem gutem Geschmack und an Kräften verliert, wel-ches leicht zu beurtheilen ist. *)

Der milchichte Saft, den die Wurzel ent-hält, schmeckt bitter; auch das daraus bereitete Getränk ohne Zucker schmeckt so, und es wird aus dieser Ursache ohne Beymischung nie allgemein als Fruchtgetränk gebraucht werden.

Der wilde Wegwart kann noch verwendet werden: 1. Genießt man die Blätter, wenn sie jung sind, als Salat. 2. Legt man die im Herbst ausgegrabene Wurzel, nachdem vorher das Kraut abgeschnitten worden, in den Keller in frischen Sand, so treiben sie da wieder junge Blätter, welche ebenfalls einen guten Wintersalat geben.

*) Ebend.

3. Erhält man von den Blättern und jungen Stengeln ein sehr gutes Futter für das Rindvieh. Man kann die Wurzel mit Fleischbrühen kochen, oder gekocht in Scheiben geschnitten mit unter den Salat speisen. *)

Die Erdmandeln **) (Ciperus esculentus Linn.)

Man nennt diese Pflanze noch: Zyperngras, eßbares Zyperngras, süsses Zyperngras

*) C. Ph. Funke's Naturgesch. w. ab. S. 229.

**) Die Erdnuß (Cathyrus tuberosus Linn.) und die Wurzelknollen der Erd- oder Jerusalemsartischocke (Helianthus tuberosus Linn.) sind ebenfalls zu Kaffeh-Ersatzmitteln tauglich. Letztere, welche noch Tubinambour genannt wird, treibet einen markigen, geraden, langen Stengel, ohne Nebenzweige, der, so wie die Blätter, der Sonnenblume am nächsten kommt. In unsern Gegenden kommt sie nicht alle Jahre zur Blüthe, die wie eine kleine Sonnenblume aussieht. Die Wurzel sind den Artischocken ähnlich. Sie gedeihen in jedem, aber vorzüglich in feuchtem und sandigem Boden. Man pflanzt sie

Digitized by Google

gras, indianische Süßwurzel, süsser Galgan, und arabische Zuckerwurzel.

Hat es je ein Erzeugniß verdient, daß man es anrühmte, so ist es dieses. Nicht nur wegen

---

im Herbst oder Frühling, und legt sie reihenweise, wie die Kartofeln; auch müssen die mittelmässigen oder kleinen gewählt werden. Sie ertragen die stärkste Kälte ohne allen Schaden, und brauchen keine Pflege, als daß man sie vom Unkraute reiniget, und bey trockener Witterung begießt.

Die Wurzeln sollen den Menschen sehr nahrhaft und gesund seyn, und auch für das Vieh ein vortreffliches Futter geben. Hr. Pfarrer Christ hat eine Anweisung über den Anbau dieser Frucht durch den Druck bekannt gemacht, woraus auch dieses gezogen ist. Was den Gebrauch statt des Kaffehs anbelangt, so hörte ich sie sehr rühmen, jedoch fehlte es mir an Gelegenheit damit Versuche anzustellen. Dem Vernehmen nach werden wir über den Gebrauch der Erdartischocke als Ersatzmittel des Kaffehs, von einem Manne, der sich auf vielfache Art die Aufmerksamkeit und Achtung seiner Zeitgenossen erworben hat, und welcher sicher auch hierin, wie in seinen übrigen Schriften, der Erwartung eines Jeden vollkommen entsprechen wird, etwas zu lesen bekommen.

Digitized by Google

des so vielfältigen Nutzens, sondern auch wegen der erstaunlich starken Vermehrung verdient es dieses Lob. Die Erdmandeln, denke ich, welche man vor ein paar Jahrhunderten in Europa nur dem Nahmen nach kannte werden innerhalb eines halben Jahrhunderts, besonders in Deutschland, das werden, was die Roggengattungen, die Kartoffeln und andere nützliche Erzeugnisse sind. — Doch das nähere in der Folge! Jetzt zur Sache selbst.

Herr Ritter Linne beschreibt sie: Cyperus esculentus, culmo triquetro nudo, umbello foliosa, radicum tuberibus ovatis, zonis imbricatis: Eßbares Zypperngras mit dreyseitigen und nakenden Halm, einer blattreichen Dolch, und eyrunden Wurzelknollen, deren Gürtel, wie Dachziegel übereinander liegen. Der Spitzgras-ähnliche Busch, welchen dieses Gewächs treibt, erreicht eine Höhe von einem Schuh, hat in der Mitte eine starke Rippe, und wird von dem Rindvieh mit vieler Begierde verschlungen. Bey uns kommt es nur selten zur Blüthe und trägt aber gar keinen Saamen. Hingegen bringt es hundertfältige sich fortpflanzende Früchte hervor, die an kleinen, braunen, flach unter der Erde fortlaufenden Wurzeln, in Gestalt Haselnuß großer Knollchen hangen. Hebt man einen solchen Stock aus der Erde, so kommt einen ein

Digitized by Google

flüchtiger nach Imber oder Pfeffer riechender Dampf entgegen. Werden die Knollen, wenn sie frisch aus der Erde kommen, rein abgewaschen, so haben sie eine ins veilchenfarbig spielende Erdfarbe mit dünner Haut, welche scheinbare Abtheilungen hat, die Gürtel bilden. Beym Austrocknen schrumpfen sie aber bald ein, werden faltig und ganz erdfarbig. Ihre Gestalt ist größtentheils von hinten eyförmig, von vorne, wo die Frucht an die Wurzel hängt, etwas spitzig. Jedoch gibt es auch einige, die rundlich und dick sind.*) Sie haben ein weißes, mehligtes, süsses, wie Mandeln schmeckendes, nahrhaftes Fleisch ohne sonderlichen Geruch.**)

Obwohl dieses Gewächs schon über ein Jahrhundert in Europa in Gärten gebauet und veredelt wird, so ist es doch erst seit einigen Jahrzehen in Deutschland bekannt. Es stammt ursprünglich aus Morgenland, hauptsächlich aus Egypten, wird in Spanien, Italien, besonders um Florenz, Venedig und im Genuesischen, dann

*) J. L. Christ. Der neueste und beste deutsche Stellvertreter ꝛc. w. ob. S. 6. —

**) Prosper Dallingers Belehrung die Erdmandel anzubauen, und zu benutzen. Nebst einem Anhange über den Gebrauch verschiedener Zypersgrasarten. Neueste Auflage. Weissenburg 1802. S. 5. —

Digitized by Google

in Frankreich, besonders bey Monpellier, und in Siebenbürgen gebauet.*)

Bey der Wahl des Bodens zur Anbauung hat man darauf zu sehen, daß er weder zu mager, noch zu fett ist, indem die Mandeln im ersten Falle (wie Hr. Prosper Dallinger bemerkt haben will), so wie in einem schweren schattichten Boden, kleiner werden, und der Ertrag auch viel geringer ausfällt. Im zweyten Falle aber sind sie der Fäulniß, aber noch mehr dem Anfrasse gewisser Larven unterworfen. Es muß also ein lockeres warmes Erdreich gewählt werden.

Man bauet diese Erdfrucht auf folgende Weise an**): Mit Ende April oder in den ersten acht Tagen des Mays, (wenn keine Kälte mehr zu befürchten ist), werden die Mandeln in die Erde gebracht. Zuvor weicht man sie 24 Stunden in frisches Wasser ein; muß man sich aber zweyjähriger Erdmandel bedienen, so läßt man sie 48 Stunden lang im Wasser liegen. Sodann

*) Ebend. S. 6. — G. L. Christ. der neueste und beste deutsche Stellvertreter ꝛc. w. ob. —

**) Da die Art der Anbauung, wie uns der so verdienstvolle Pfarrer Christ die Anweisung gibt, eine der vollkommensten von den bisher bekannten ist, so habe ich mich, bis auf einige Abänderungen und Zusätze größtentheils nach derselben gehalten.

Digitized by Google

trocknet man sie mit einem Tuche rein ab, und bauet sie in einen gut hergerichten und gedüngten Lande, Felde, oder Garten an. Kann man ihnen keinen andern, als einen schweren Boden geben; oder ist man in der Lage sie unter Bäumen zu erziehen, so darf man, wie schon gesagt, nur auf die Hälfte des Ertrags rechnen. Um das dazu gewidmete Stück Land aber leichter und lockerer zu machen, so vermische man es mit Sand, Asche, Kalk, verrotteter Gärberlohe, Seifensiederasche, Ruß, Gassenerde, oder abgeschöpfter Erde von Kunststrassen, (Chausseen); in gänzlicher Ermanglung alles dessen, umgrabe man das Stück Land fleissig, und dünge es wohl mit kurzem verwesten Kühmist, oder auch mit anderen Viehdünger.

Sollten nun die eingelegten Erdmandeln in die Beete gesteckt werden, so kann man sich einer von diesen beyden Arten der Pflanzung bedienen. Entweder — wenn man weniger Zeit auf dieselbe verwenden kann, und hinreichend genug Saamen hat, legt man die Saamenmandel sogleich in derjenigen Weite von einander ein, wie sie sodann bey ihren ferneren Wachsthum den Sommer hindurch sollen stehen bleiben; oder — wenn man mit den Saamen oder Stecknadeln räthlich umgehen muß, oder auch mehrere Gar-

tenbeete erst im Junius dazu entbehren und widmen kann, die schon einmahl zuvor benutzt werden mußten; so bedient man sich des Versetzens der aufwachsenden Pflanzen, und legt also die Steckmandel nur in der Hälfte der Weite und Entfernung von einander, damit jedesmahl von zwey Büschen einer herausgenommen, vertheilt, und auf ein anderes Land verpflanzt werden kann.

Wählt man die erste Weise, daß nähmlich die Pflanzen in ihrer anfangs bestimmten Weite in Entfernung sollen stehen bleiben, so zieht man auf den wohlzugerichteten 4 Fuß breiten Beeten nach der Länge Gräbchen, die 2—3 Zoll tief und 10, in einen sehr fruchtbaren Boden, auch 12—14 Zoll entfernt; indem man auf eine starke Büschung und Ausbreitung rechnen kann. Denn man muß sich die Beete bis gegen den Julius hin als eine Wiese vorstellen, die dicht mit fußhohem Grase überwachsen ist. In diese gezogenen Gräbchen oder Furchen werden die Mandeln, die 10—12 Zoll von einander aufwachsen sollen, auch in dieser Weite eingelegt, und wo hie und da in der Reihe einige ausbleiben, nach der Hand mit abgenommenen Seitenpflanzen von den stärksten Büschen ersetzt. Jedoch ist es besser, wenn die Mandeln 5 oder 6 Zoll weit von einander eingelegt werden, damit man nach einigen Wochen, die hie und da überflüssigen Pflanzen ausziehen, und an solchen Stellen der Reihen einsetzen kann,

Digitized by Google

wo sie entweder ausgeblieben sind, da manche nicht aufgehen oder von den Kerbthieren (Insecten) verdorben werden.

Die eingelegten Mandeln werden nun mit Erde bedeckt und wenn der Boden trocken ist, so ist es nöthig, daß sie sodann den folgenden Tag begossen werden, welches nachher bey anhaltender Trockenheit wiederhohlt werden muß. Auch müssen sie rein gehalten und von Zeit zu Zeit gejätet werden.*) Gewöhnlich liegen sie 3—4 Wochen in der Erde, bis sie aufgehen. Wenn sie alsdann einige Zoll hoch erwachsen sind, so werden die überflüssigen ausgezogen und damit, wie oben gesagt, theils die ausgebliebenen ersetzt, und theils auch der Überfluß auf besondere Beete gepflanzt; wobey man bey dem Ausheben der Pflanzen, zu beobachten hat, daß etwas Erde daran bleibe.

Bedient man sich der zweyten Weise, nähmlich eine starke Vermehrung der Pflanzen durch Zertheilung der Stöcke zu bezwecken, so leget man die Mandel in den 10 Zoll von einander gezogenen Gräbchen oder Furchen nur 3 bis 4 Zoll von einander; und nachdem sie gegen den Junius hin mehrere junge Pflanzen durch ihre sehr stark sich vermehren-

*) Prosper Dallinger's Belehrung ꝛc. w. ob. S. 9.

den Wurzelranken getrieben haben, und solche etliche Zoll groß sind, so löset man die neben herumstehenden Pflanzen von dem Stocke mit Beybehaltung etwas Erde mit Behutsamkeit so viele Pflanzen als es sich thun läßt, ohne die Mutterpflanzen zu sehr zu schwächen,*) ab, und verpflanzet sie auf frisch zubereitete Gartenbeete, und eben so verfährt man mit den Stöcken, welche zu naye an einander stehen, wovon die überflüssigen ausgehoben, zertheilt, und weiters verpflanzt werden.

Dadurch kann man die Vermehrung außerordentlich stark machen, und geschieht solches Verpflanzen den ganzen Junius hindurch bis in die Mitte des Julius. Ja man kann die Vermehrung noch weiter treiben, und vom Anfang des Julius bis in die letzte Hälfte desselben abermahl die häufig hervorkommenden Seitensprossen von den Hauptpflanzen ablösen, und wieder weiter verpflanzen. Jedoch fällt von diesen spätern Ablegern der Ertrag geringer aus, indem Hr. Sedlazek, Amtmann der k. k. Staatsherrschaft Altbrünn in Mähren, nach eigener Erfahrung bemerkt, daß eine im Monath May übersetzte Pflanze bis 250, die im Junius bis 125, und die im Julius nur bis

*) Prosper Dallinger's Belehrung ꝛc. w. ob, S. 10.

Digitized by Google

70 Erdmandeln in dem besten Boden und bey aller Wartung abwarfen. Sie verlangen also, wenn sie am besten gedeihen sollen, im Monat May übersetzt zu werden. *)

Gleich nach dem Verpflanzen muß man nicht versäumen, die Ableger sogleich zu begießen, wenn heisse oder trockene Witterung darauf einfällt. Was die fernere Pflegung und Wartung der ausgesteckten Erdmandeln anbelangt, so besteht solche eines Theils in Reinhaltung von Unkraut, und andern Theils in etlichmahliger Auflockerung des Erdbodens und einiger Anhäufung mit Erde. Dieser dreyfache Endzweck kann durch ein fleißiges Behäckeln erreicht werden. Diese Arbeit muß aber mit aller Behutsamkeit geschehen, damit man der Pflanze nicht zu nahe kömmt, und die Wurzeln, welche ganz flach unter der Erde fortlaufen, dadurch nicht beschädiget. Sieht man aber im Gegentheile, daß die Erde immer nur ein wenig locker bleibt, so kann das Hacken gar unterlassen, und das Gartenbeet nur vom Unkraute gereiniget werden. **) Unterdessen trägt das Auflockern der

*) Patriot. (vaterländ.) Tagebl. v. Decemb. 1802. Nr. 97. S. 1325. —

**) Prosper Dallinger's Belehrung ꝛc. w. ob. S. 10. —

Digitized by Google

Erde, wie fast bey allen Gewächsen, zumahl den Knollengewächsen, sehr vieles zum guten Wachsthume der Erdmandel bey, und wird zugleich etwas Erde gegen die Stöcke hingezogen.

Oben erwähnter Hr. Sedlazeck zeigt uns noch eine Art der Anbauung dieser Frucht, die auf der besagten Staatsherrschaft Altbrünn im Jahre 1802 also vorgenommen wurde. Aus der vorjährigen Erfahrung belehrt, sagt Hr. Sedlazeck, daß die Erdmandeln im kalten Grund nur zum dritten Theil aufgiengen, und aus Besorgniß, diesen Fall wieder erfahren zu müssen, wurde zum Setzen derselben ein Mistbeet, von gemäßigter Wärme, bereitet, worin zu Ende März ein Pfund Erdmandeln, nachdem sie zuvor 24 Stunden in Wasser geweicht worden, zwey Zoll aus einander und zwey Zoll tief gelegt. Das Mistbeet wurde immer in gleicher Wärme erhalten, bey warmen Tagen die Fenster abgenommen, und nur über die Nacht zugedeckt. In 12 Tagen waren fast durchaus alle Keime aus der Erde hervor. Die fleißige Wartung nähmlich, die gleichgehaltene Mäßigung der Wärme, das Auflocken der Erde mit den Fingern um die Pflanzen, und das angemessene Begießen derselben, verschaffte dann schöne Ableger, welche so stark zunahmen, daß sie bis zu Ende Aprills 5 Zoll hoch und von 9 Blättern anwuchsen.

Digitized by Google

Am 1. May wurden zweytausend Ableger aus dem Mistbeet in ein, gleich einem Krautfelde zubereitetes, der Sonne den ganzen Tag ausgesetztes Gartenland, 10 Zoll auseinander übersetzt. Bey Herausnehmung derselben wurde beobachtet, daß der erste oder Haupttrieb, mit der Mutter in dem Mistbeet gelassen, die Nebentriebe aber davon abgenommen, und in das Land versetzt. Auf diese Art erhielt man von 3 zu 4 Wochen wieder neue Ableger, indem das in das Mistbeet gelegte 1 Pfund Erdmandeln zwanzigtausend Ableger hervorbrachte. *)

Es wurden 6000 Pflanzen von diesen in einen lehmigen mit Flugsand gemengten Boden übersetzt, und dergestalt abgewartet, daß sie, (wegen den in selben Jahr seit May ausgebliebenen Regen) Anfangs täglich, dann aber den zweyten oder dritten Tag mit Flußwasser begossen, denn achten Tag umgegraben, und zu Ende Julius angehäufet wurden. Sie gaben eine Ernte von 410 Pfund, auf einen luftigen Boden wohlgetrockneter Erdmandeln. Andere 6000 Pflanzen hingegen, die in sehr guten aber hitzigen Boden gesetzt wurden, gaben, ungeachtet sie die übrige

*) Patriot. (vaterländisch.) Tagebl. v. Decemb. 1801. No. 97. S. 1325. —

Digitized by Google

Pflegung erhielten, aus Mangel des Wassers zum Begießen, nur eine Fechsung von 40 Pfund.*)

Nun kommt es zur Ernte. Das Kennzeichen der Zeitigung dieser Frucht ist, wenn die oberen Spitzen des Grases anfangen gelb zu werden. Die Ernte selbst fällt im October, und kann bis in die Mitte desselben Monats und höchstens bis gegen den 20. vorgenommen werden. Denn, da weder die Pflanze noch ihre Früchte starke Kälte vertragen können, so muß man sich durch längeren Aufschub keiner Gefahr aussetzen, und wenn auch schon an den Mandeln kein Verderbniß wahrzunehmen ist, so wird doch leicht der Keim in denselben durch den Frost, obwohl unmerklich, doch so verdorben, daß im folgenden Jahre nicht eine einzige Steckmandel aufgehet. Die frischen Erdmandeln stehen in Hinsicht des Frostes mit der zahmen Kastanie in gleichem Verhältnisse, nur ist der Kastanie der Frost stets nachtheilig, den Erdmandeln aber nur so lang sie grün und nicht getrocknet sind.**)

Es ist gut, die Ernte bey schönen Tagen, und trockenem Wetter vorzunehmen, und wann

*) Ebend. S. 1326. —

**) Christ, der neueste und beste deutsche Stellvertreter ꝛc. w. ob. S. 12.

Digitized by Google

die Witterung nicht gestattet, daß die Mandeln von den herausgezogenen Pflanzen auf dem Platze selbst abgenommen, und gesammelt werden könne, so läßt man sämmtliche Pflanzen in eine Scheuer, Zimmer, oder sonst beliebigen Ort bringen, und nimmt alsdann da die Ablösung vor.*) Die Ernte ist und bleibt immer eine langsame Arbeit. Es fehlt uns auch noch immer an einer wahrhaft vortheilhaften Art der Einsammlung dieser Frucht, wodurch Zeit, Leute und Kosten erspart werden könnten.

Hr. Prosper Dallinger berührt diesen Artikel in seiner erwähnten Schrift nur mit wenigen Worten. Hr. Pfarrer Christ hingegen beschreibt ein Drathsieb, welches wohl gut wäre, es müßte aber ganz kleine Löcher haben, damit die kleineren Wurzeln nicht durchfallen und verloren gehen, auch gibt die Anschaffung eines solchen Siebes nebst dem Gestelle, Kosten, welche nicht leicht jemand anwenden wird. Das Auslesen bleibt also doch das Beste, theils weil man alles genau aussuchen kann, theils, weil es durch Kinder zu verrichten ist. Es geht ziemlich geschwinde, und kann ungefähr in folgender Ordnung

*) Prosper Dallinger's Belehrung w. ob. S. 12.

Digitized by Google

vorgenommen werden: Es stellen sich 2 bis 3 erwachsene Personen an das Feld, heben mit einer Jäte-Hacke die Stauden aus, und untersuchen die Stellen noch, damit nichts stecken bleibt: jedes faßt eine Staude in die linke Hand, klopft gemählich mit der rechten dagegen, so, daß die mehreste Erde abfällt, lieset die herunterfallenden Mandeln auf und sammlet sie in ein Gefäß. Der nun von Erde ziemlich entblößte Stock wird in einen Korb gelegt, und so mit jedem Stocke besonders verfahren. Hat man eine Tracht, so werden sie entweder nach Hause geschaft, oder, wenn es gut Wetter ist, sogleich auf dem Felde durch Kinder ausgerissen und rein ausgelöset. Wie nun ein Theil ausgelöset, muß man sie gleich recht waschen. Dieß verrichtet man am leichtesten, wenn man einen dichten Korb halb voll mit Mandeln nimmt, zum fliessenden Wasser gehet, mit einem stumpfen Besen die gröbste Erde abstämpft, und dann mit den Händen sie völlig rein wascht. Nach dem Waschen muß man sie gleich zum Trocknen auf eine luftige Kammer ausbreiten; hätte man aber Sonne, so bedient man sich derselben, so weit es gehen will. *)

*) Patriotisch. vaterländisches Tagebl. vom Jun. 1803. S. 558. —

Digitized by Google

Hat man nun die Mandeln getrocknet, so könnten sie, (wenn man so viel geerndtet hat, daß es der Mühe werth ist) auf eine Fruchtmühle geschüttet und durch dieselbe sehr füglich gereiniget werden, da zugleich durch Stellung der Fegmühle mit einem alle 3 Sorten nach Verschiedenheit ihrer Größe und Schwere können erhalten werden, indem die leichten und untauglichen am weitesten von der Mühle geworfen, die besseren näher, und die schwersten und besten Mandeln am nächsten vor die Mühle fallen. *) Hat man aber nur wenige Mandeln zu reinigen, so können sie so fort nach der ersten Trocknung noch einmahl in eine Butte geworfen und Wasser darüber geschüttet werden, da denn die kleinen und unreifen Mandeln, die durch das Austrocknen ganz leicht werden, meistens oben auf dem Wasser schwimmen, und abgegossen werden können. Die übrigen Guten werden sodann mit einem stumpfen Besen herumgescheuert, und dadurch von allen an denselben gebliebenen feinen Wurzelfäsern und dünnen trockenen Häutchen völlig gereiniget, und abermahls gut getrocknet. Sind die Mandeln entweder durch die Fruchtmühle oder auf diese letzte Weise gereiniget worden, so werden sie dann

*) J. L. Christ, der neueste und beste deutsche Stellvertreter w. ob. S. 16. —

Digitized by Google

in wohlverwahrten Kästen oder Verschlägen, St
chen u. d. gl. vor den Mäusen, die ihnen
nachstreben, gesichert, und zum Gebrauch auf
währet. *)

Die Vermehrung dieser Erdfrucht richtet
nach der Beschaffenheit des Bodens, der gesch
ten Reinigung derselben vom Unkraute, und
fleißigen Begiessung, wenn trockene Witterung e
fällt, und ist im guten Boden bey gehöriger W
tung so außerordentlich, daß sie Nichtkennern
unglaublich scheint. Hr. Schwetkert ernt
von einem Näßchen (der 16. Theil eines Simri)
40 Simrigrüne Mastdeln gehäuft gemessen, welch
40 Simri 17 bis 28 Simri getrockuete ausg
macht haben. **) Hr. David, k. k. Postmeister i
Wieliczka in Galizien bauete im Jahre 180
11 Loth, und erntete davon ½ N. Oe. Metzen
Die meisten Stöcke hatten 200 bis 300, und ei
ner enthielt 453 Stück. ***) Hr. von Rodewk
in Biezanow hat 24 Wiener Loth angebauet
und erndtete ½ Wiener-Metzen. Es ist bekannt

*) Ebend.

**) Ebend.

***) Patriotisch. (vaterländisch.) Tagebl. von Böhm
1802. Nro. 14. S. 162. —

Digitized by Google

daß Biezanow auf einem Berge liegt, und daß die Luft dort wegen der nahen Weichsel noch rauher, als in Wieliczka ist.*) In Siebenbürgen in Mediasch erntete Hr. Gottlieb Czoppelt (öffentlicher Lehrer daselbst) im Durchschnitte von einer Steckmandel mit Inbegriff der von den Mutterstöcken verpflanzten Seitensprossen 160 Stücke.**) Eben so wurden sie auch in den Gegenden um Wien, in Ungarn, Böhmen u. s. w. mit dem besten Erfolge gebauet. Welch herrliche Resultate lassen sich nicht von dieser Frucht noch erwarten!

Der vorzüglichste Endzweck, zu welchem die Erdmandeln bisher gebauet wurden, ist der Gebrauch statt des Kaffehs. Man röstet die Mandeln auf die Art wie Kaffeh; sind sie braun genug, so sprenge man etwas frisches Wasser in den Brenner darunter und schüttle noch ein wenig; es steigt darnach ein dicker Dampf heraus, wornach der Geschmack reiner wird.***) Bey dem Rösten ist vorzüglich dahin zu sehen, daß das in den Mandeln befindliche Öhl, durch allzustarkes

*) Ebend. v. May 1802. Nro. 36. S. 456.—
**) Ebend. v. Decemb. 1802. Nro. 99. S. 1348.—
***) Ebend. v. J. 1801. Nro. 103. S. 558.—

Digitized by Google

Feuer nicht verloren gehe, und überhaupt dieselben nicht zu stark und nicht zu schwach gebrennet werden. Indem im 1. Falle die Mandeln in kraftlose Kohlen verwandelt und ihres Öhles beraubt werden, worauf doch alles ankömmt; im 2. Falle, wenn sie zu wenig geröstet werden, entwickelt sich das Öhl nicht gehörig. Daß die Mandeln vor dem Rösten durch Waschen gehörig gereinigt, und alle Unsauberkeiten möglichst beseitiget und für die erforderliche Ab- und Austrocknung gehörig gesorgt werden muß, ist eine leicht zu begreifende Sache. Jedoch mag es noch überdieß bey manchem Erdreich und Art der Bedüngung sehr dienlich seyn, daß die Erdmandeln vor der Röstung gekocht, und alsdann wieder vollkommen getrocknet werden, um alle Unverdaulichkeiten auszuziehen und zu beseitigen. Nach dem Rösten läßt man sie abkühlen, mahlt sie, und verfährt beim Kochen auf die bekannte Weise.*) Daß die solcher Gestalt zu einem Kaffeh ähnlichen Getränke bereiteten Erdmandeln von sehr angenehmem Geschmacke und nahrhaft sind, ist gewiß, ob sie aber ohne Zusatz an Kraft und Güte den indischen Kaffeh vollkommen ersetzen, mag ein Jeder nach seinem Geschmacke beurtheilen. Hingegen geben sie

*) J. L. Christ., der neueste und beste deutsche Stellverter m. ob. S. 18—19. —

Digitized by Google

mit Zusatz weniger Kaffehs ein sehr kraftvolles und gutes Getränke; wobey man über die Hälfte Kosten erspart, und der indische Kaffeh ganz ersetzet wird.

Ausser dem aber, daß man die Erdmandeln als Stellvertreter des Kaffehs benutzt, werden sie noch zu folgenden Zwecken verwendet.:

1. Erhält man daraus ein Öhl, welches alle andern Öhle durch seine Annehmlichkeit und Süsse übertrifft, schön von Farbe ist, und auch hell brennen und nicht den mindesten Rauch oder Dampf von sich geben soll.*) Jedoch sollen sie diesem Gebrauche (nach einer Anzeige im patriotischen (vaterländischen) Tagebl. v. Januar 1795 S. 36) nicht ganz entsprechen. Ein Freund ökonomischer (landwirthschaftlicher) Versuche wollte sich von dem, was man sich von dem Öhle dieser Erdfrucht sagte, selbst überzeugen. Nach seiner Versicherung versah er nichts, sowohl in der Zubereitung, als auch in der übrigen Verrichtung, was eine ergiebige Öhlgewinnung erzwecken konnte. — Aber der Erfolg seiner Bemühung war: ein Pfund Erdmandeln gaben 2 Loth, sage nicht Quentchen — Öhls! Ob also dieser Gewinn

*) Prosper Dallinger's Belehrung w. ob. S. 15.

Digitized by Google

der Mühe des Pressens, so wie des ferneren sehr mühsamen Anbaues und der noch mühvolleren Ernte lohne, überlasse ich einem jeden Beurtheilung! —

2. Desto vortheilhafter aber werden die getrockneten Erdmandeln durch den Nutzen und Gewinn, welchen sie durch den häufigen Anbau gewähren, wenn sie zum Branntweinbrennen gebraucht werden.

Der Branntwein soll an Güte und Wohlgeschmack dem Rum oder Branntwein aus Zuckersyrup gleich gemacht werden können, wenn die Beymischung, Gährung und der Brannt gehörig und klüglich geleitet wird. Die Menge kann zwar noch nicht genau bestimmt werden, weil man noch keine Versuche mit der gehörigen Aufmerksamkeit angestellet hat, es ist aber leicht zu erachten, daß ein Gewächs, welches so viel Zuckerstoff wie die Erdmandeln, hat, und wie eine Kernfrucht kann geschrotten, und zur Gährung gebracht werden, viel Geist und Branntwein geben müsse. *)

*) J. L. Christ, der neueste und [illegible] deutsche Stell[illegible] vertreibet w. ob. S. 21. —

Digitized by Google

3. Verschaffen die Knollen der Erdmandeln, wenn sie frisch geröstet werden, wie Kastanien, Mandeln und Nüsse, ein vortreffliches Naschwerk, das auf alle Tafeln aufgestellt zu werden verdient.

In Italien, wo diese Pflanze häufig unterhalten wird, pflegt man theils die rohen abgeschälten Knollen zu kauen, und den süssen Saft auszuziehen, theils gekocht zu speisen.**) Will man diese Frucht zum frischen Genuß lang grün erhalten, so füllt man damit eine Flasche (Bouteille) an, verstopft sie wohl, und hält sie im frischen Keller, oder hängt sie in einen vertieften Brunnen.*)

4. Wird die Frucht dieses Grases zwar in Madrid selbst nicht gepflanzt, aber in Menge da verzehrt, hauptsächlich zur Mandelmilch (Orgeat) genommen. Da also diese Pflanze den Abgang der Mandeln, welche ohnehin immer theurer zu stehen kommen, ersetzet, so muß sie dem höhern Wirthschafter (Ökonomen), besonders in unsern Gegenden, wo die Mandeln so selten fortkommen, um so mehr zu empfehlen seyn, und um

*) Prosper Dallinger's Belehrung w. ob. S. 14. —
*) J. L. Christ, der neueste und beste deutsche Stellvertreter. w. ob. S. 22. —

Digitized by Google

so besser, da die Spanier ein aus den Erdmandeln gemachtes Getränk, dem Getränke der ächten Mandeln vorziehen, es wenigstens erfrischender finden.*)

5. Da die Vanille so übermässig theuer ist, und der Schokolade den großen Werth gibt, so lohnt es sich der Mühe, die Erdmandeln auch zum Ersatz für Vanille bey der Schokolade anzubringen.**)

6. Zur Fütterung des Rindviehes zur Sommer- und Winterszeit gibt uns dieses Segensgewächs eine neue treffliche Aussicht. Der Landmann kann auch erst im Septemter seine Pflanzungen, wenn sie einmahl ins Große gehen, als künstliche Wiesen von 1 bis ½ Fuß hohen, süßen und trefflichen Grases benützen, und in etlichen Wochen darauf die Mandelernte anstellen, so ist solches allerdings schon ein schöner Gewinn für seinen Viehstand. Allein es wird sich weiter zeigen, ob sie nicht öfters als einmahl als künstliche Wiese ohne beträchtlichen Abgang der Hauptfrucht sich benutzen lassen.***)

---

*) Prosper Dallinger's Belehrung w. ob. S. 16. —

**) Ebend. S. 17. —

***) J. L. Christ, der neueste und beste deutsche Stellvertreter w. ob. S. 22. —

Digitized by Google

7. Kann diese vortreffliche Frucht noch überdieß, da sie sehr nahrhaft ist, zu Mehl und Brot angewendet werden, welches auf folgende Weise geschieht: die Erdmandeln werden, wenn man Brot daraus backen will, zuvor geröstet, und dann zermahlen, denn die gerösteten Erdmandeln haben, wie schon gesagt, ein verbranntes und durch das Feuer flüchtig gewordenes Öhl bey sich, wie der gebrannte Kaffeh, und auf diesem Öhle beruhet der Unterschied des gebrannten und ungebrannten Kaffehs. Daraus kann man leicht einsehen, daß sich die gerösteten Erdmandeln leichter verdauen lassen, und zur Verfertigung eines Mehles oder Brotes geschickter sind, wenn man selbe vorher röstet. Nun weiß man allgemein, daß es bey dem Brote eine Haupteigenschaft ist, daß selbes, ehe es eingeschoben wird, gähren muß; und folglich besteht die Kunst, Erdmandelbrot zu backen, vornehmlich darin, daß man ein Mittel ausfindig mache, den Teig dieses Brotes zum Gähren zu bringen. Man kann aber den Teig vom Getreidmehle nicht zum Gähren bringen, wenn man nicht Sauerteig dazu gibt; ja man muß, wofern der Teig die gehörige Zurichtung erhalten soll, die Hälfte Sauerteig dazu nehmen. Dieser Gebrauch des Sauerteiges ist bey dem Teige von Erdmandeln noch viel nöthiger; denn derselbe gähret viel schwerer, als der Teig vom Getreide. Wenn man Brot von Erdman-

deln haben will, so muß man, wenn man es haben kann, Sauerteig vom gemeinen Brotteige nehmen; und wenn das Brot gut werden soll, so muß dieser Sauerteig aus schwarzem Mehle gemacht werden, welches dem Sauerteige mehr Gährung gibt, als das weiße Mehl. Der Sauerteig, die Milch oder Milchram, die Butter und sogar die Eyer, von denen man etwas in dieses Brot mischet, wenn man es schmackhafter und niedlicher haben will, machen das Gähren nicht schwerer; sondern alle diese Zumischungen bringen vielmehr in dem Teige eine Veränderung hervor, welche den Erdmandelteig zum Gähren geschickt macht, oder wenigstens die Gährung verstärket. Inzwischen ist nicht zu läugnen, daß es eine Gährung ist, welche nicht mit der Wirkung arbeitet, und nicht zum Brote so geschickt wird, wie diejenige, welche durch einen vom Brotteige gemachten Sauerteig, als welcher mehr Ähnlichkeit mit dem Teige hat, hervorgebracht wird. *)

Vorhin wurde von einigen schädlichen Kerbthieren (Insecten) erwähnt. Da es manchen Landwirthen, die in einigen ihrer Felder damit geplagt sind, nicht unwillkommen seyn wird, wenn zugleich

*) Prosper Dallinger's Belehrung ꝛc. wie oben. S. 18—19.

Digitized by Google

ein bewährtes Mittel an die Hand gegeben wird: so verweise ich sie auf die angezeigte Schrift des Hrn. Pfarrers Christ.

Eine Lobrede über die herrlichen Eigenschaften dieser Frucht zu halten, gestattet theils der Raum dieser kleinen Schrift nicht, theils sind in andern Beschreibungen dieser Erdfrucht schon solche Reden enthalten, welche ich immer mit Vergnügen gelesen habe, weil sie durch Gründe unterstützt waren. Ich versichere hier nur, daß es niemand gereuen wird, einen Versuch dieser Art zu machen!

Vorschlag.

Obschon ein jedes von den angeführten Ersatzmitteln, für sich allein ein dem Kaffeh ziemlich ähnliches Getränke gibt, so wage ich es jedoch, in Rücksicht der Mängel, die man fast an einem jeden dieser Ersatzmittel entdeckte, folgende Mischung zur Beurtheilung bekannt zu machen. Man nehme nähmlich, wenn man z. B. ein Pfund von

Digitized by Google

dieser Mischung erhalten will, schon bereitete 16 Loth Erdmandeln, 12 Loth Cichorie, 2 Loth Hagebutten und 2 Loth echten Kaffeh, mische alles dieses wohl untereinander, und verfahre dann weiter, wie bey dem Kochen des Kaffehs. Der Abguß, (wenn er sich vorher einige Minuten gesetzt hat) ist reiner als der beste Meko-Kaffeh. Mit oder ohne Milch genoßen wird man den Kaffeh nicht nur ersetzt, sondern auch eine Vereinigung mehrerer Annehmlichkeiten, die in Geschmack und Geruch den Kaffeh wirklich übertreffen, finden.

Durch die Vereinigung des Erdmandel-Kaffehs mit dem Wegwart verliert nähmlich letzterer einen großen Theil von seinem bittern Wesen, ersterer erhält mehr Kraft; die Hagebutten geben der ganzen Mischung einen angenehmen Vanilien-Geruch, und der wenige echte Kaffeh kommt bloß dazu, um der Mischung den unserm Gaumen leider schon so beliebten Geschmack zu geben.

Das Pfund von diesem deutschen Kaffeh (so könnten wir künftig diese Mischung nennen) kommt nach den gegenwärtigen Preisen der Beymischungen auf 58 kr. — 1 fl., und ist daher eines der wohlfeilsten unter allen beliebteren Ersatzmitteln. Zucker braucht man kaum die Hälfte von dem zu nehmen, welchen man zum bisherigen Kaffeh verwendete.

Digitized by Google

Kaffehsieder und Wirche in den größern und kleinern Städten Deutschlands, die ihr am ersten Gelegenheit habt, mitzuwirken, steht mir in meinem Unternehmen bey; ersetzt, da ihr durch eure längere Erfahrung besser unterrichtet seyd, das vielleicht hie und da noch Mangelnde, bringt diesen Vorschlag zuerst in Ausübung, und ihr werdet es zu euerm, eurer Mitbürger und des Staates Wohl gethan haben!

Und wie viele Menschen werdet ihr euch dadurch verdient machen! Viele Personen erquicken sich dann für einen geringen Preis besser und kräftiger, als sie dieses, durch die immer steigende Auslage für die levantische Bohne zu thun, im Stande wären. Auch euer Gewinn ist dadurch gesichert. Immer bleibt jener Grundsatz der Staatswirthschaft, auch Grundsatz einer jeden Hauswirthschaft: Eine kleine, aber sichere und oft kommende Einnahme macht reicher, als eine große, aber unsichere und seltne.

Und auch ihr Ältern, Kostgeber und Vorsteher solcher Anstalten, welchen außer der geistigen Bildung der Ihrigen auch die körperliche Pflege und Sättigung derselben obliegt, was könnt Ihr für sie, für Euch, für den Staat selbst Gutes stiften! Echten Kaffeh zu geben, gestatten vielleicht

Digitized by Google

Eure Einkünfte, oder das geringe Kostgeld nicht; auch scheint er nach dem Ausspruche der Ärzte den jugendlichen Geschöpfen nicht ganz gedeihlich zu seyn. Aber zurück zu führen auf die einfache Lebensart unserer Urväter, sie an Nahrungsmittel zu gewöhnen, die nicht aus fernen Osten und Westen hergehohlt werden müssen, die nicht die Hälfte des mühsamen Erwerbes außer die Grenzen des Landes verschleudern, dieß könnt, dieß sollt Ihr. Und dazu nach meiner Lage einige Fingerzeige zu geben, dieß ist die Absicht dieser Blätter. Erweitert, verbessert, vervollkommnet meine Vorschläge nach eigener Einsicht, nach den Bedürfnissen Eurer Lage. Mein schönster Lohn ist, die Veranlassung zum Guten gegeben zu haben.

Digitized by Google

ie Einwohner Wien's

).

	kr.		fl.	kr.
	20		1,216,666	40
	40		2,433,333	20
	—	Beträgt jährlich von jeder Klasse	3,650,000	—
	20		4,866,666	40

fl. 20 kr.

brauchs 12,166,666 fl. 40 k.

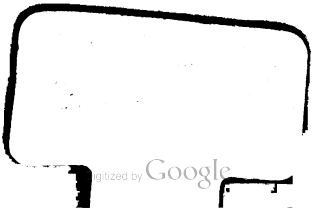
Einwohner und die Preise des
ige Berechnung unmöglich ist.
ässig eine beliebige Berechnung

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google


Digitized by Google

Google